

“Farmapp” แอปพลิเคชันเพื่อเกษตรกรโดยเฉพาะ เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเพื่อการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ

SproutX ซึ่งเป็นหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินธุรกิจแบบ Startup ของออสเตรเลีย (หมายเหตุ: Startup หมายถึง ธุรกิจรูปแบบใหม่เน้นการพัฒนาด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะการสร้างแอปพลิเคชันหรือซอฟต์แวร์ประยุกต์ ที่สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นตามจำนวนผู้เข้ามาใช้งาน) ได้สนับสนุนและนำ “Farmapp” ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันสำหรับเทคโนโลยีการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการเข้ามายังประเทศออสเตรเลีย ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันนี้ ได้แก่ Luis Eduardo Ortiz วิศวกรด้านเครื่องจักรกล และ Carlos Gonzalez วิศวกรด้านไฟฟ้า ให้ข้อมูลว่า กว่าร้อยละ ๓๐ ของรายได้ของเกษตรกรต้องใช้จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายในการควบคุมศัตรูพืชและโรคพืช แม้ว่ากระบวนการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการหรือ IPM (Integrated Pest Management) จะได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติที่ดีเพื่อจัดการปัญหา แต่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงมากในการดำเนินการสำหรับเกษตรกรส่วนใหญ่ จึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้ขึ้น ซึ่งเป็นการผสมผสานแอปพลิเคชันด้านข้อมูล การฉีดพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ (Sensors) เข้าด้วยกัน

การพัฒนา Farmapp เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี ๒๕๕๗ โดยจัดทำเป็นการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการในรูปแบบดิจิทัล ผู้คิดค้นเห็นโอกาสในการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับกระบวนการจัดการศัตรูพืชและโรคพืชโดยใช้งานผ่านแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ เว็บไซต์ และอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ ปัจจุบัน มีฟาร์มที่ใช้งานแอปพลิเคชันนี้แล้วกว่า ๔๐ แห่ง และในโรงเรือนปลูกพืช (Greenhouses) อีก ๑,๒๐๐ แห่งทั่วประเทศ ไคโลมเบีย เอกวาดอร์ และเคนยา Farmapp ได้รับการสนับสนุนการลงทุนจากโปรแกรมเร่งรัดของ SproutX หรือ SproutX accelerator program ซึ่งได้รับเงินช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ ของออสเตรเลีย ได้แก่ กองทุนเกษตรกรแห่งชาติหรือ NFF (National Farmers Fund), Ruralco, Findex, Meat and Livestock Australia (MLA) และรัฐบาลรัฐควีนส์แลนด์ แอปพลิเคชัน Farmapp ได้พัฒนาระบบปฏิบัติการวิเคราะห์ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากเทคโนโลยีหลายรูปแบบ เช่น แอปพลิเคชันรวบรวมข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ การตรวจติดตามการฉีดพ่นสารเคมี การตรวจจับคุณภาพดิน และสถานีติดตามสภาพอากาศ เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อมูลและแปรผลแล้ว จะส่งผลการวิเคราะห์ให้แก่เกษตรกรผ่านทางอีเมล SMS และยังสามารถเข้าถึงระบบปฏิบัติการข้อมูลธุรกิจเชิงลึกของผู้พัฒนาระบบได้ ข้อมูลเหล่านี้จะใช้ในการวางแผนการควบคุมด้านชีวภาพ วิเคราะห์และจัดโปรแกรมการฉีดพ่นสารเคมี ตรวจติดตามการแพร่ระบาดของศัตรูพืชและการเกิดโรค ควบคุมสภาพภายในโรงเรือนปลูกพืชแบบอัตโนมัติ และอื่นๆ อีกมากมาย

สำหรับปัญหาและอุปสรรคของแอปพลิเคชันนี้ที่เกิดขึ้นในช่วง ๒ ปีที่ผ่านมา อย่างแรกคือ ความยากในการเปลี่ยนแปลงแนวคิดแบบดั้งเดิมของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเกษตรให้หันมาใช้ผลิตภัณฑ์และวิธีการรูปแบบใหม่ๆ อย่างที่สองคือสภาพภูมิศาสตร์ที่ห่างไกลและแยกตัวออกมา ประกอบการเชื่อมโยงเครือข่ายที่ยังล่าช้า ส่งผลให้การใช้งานเทคโนโลยีใหม่ในรูปแบบ Startup โดยเฉพาะแอปพลิเคชัน Farmapp นี้ เป็นไปอย่างยากลำบาก ผู้สนใจทั่วไป เกษตรกร และนักลงทุนที่สนใจสามารถติดต่อผู้พัฒนาแอปพลิเคชันนี้ได้ที่ อีเมล carlos@farmappweb.com และเว็บไซต์ www.farmappweb.com

ที่มา: <https://farmers.org.au/news-updates/nff-news/meet-the-team-looking-to-automate-integrated-pest-management.html>